



Instituto Nacional  
de Tecnología Industrial

Laboratorios: Avda. Gral. Paz entre Constituyentes y Albarcellos, CC 157 - (B 1650 KNA) San Martín  
- Prov. de Buenos Aires, Rep. Argentina, Edificio N° 3 - Tel.: (005411) 4754 - 4141/45 - 4754-  
5151/55 - 4724-6200/6300/6400 - Fax: (005411) 4713-4140, e-mail: cefismetro@inti.gov.ar



Centro de Investigación y  
Desarrollo en Física y Metrología

**Página 2 de 2 del certificado de ensayo N° OT 7418**

**Resultados:**

Muestra	Disparo n°	Tensión de Ruptura (Ur) (kV)	Rigidez Dieléctrica (Rd) (kV/mm)
"CC-46 T"	1	19,6	7,72
	2	17,9	7,05
	3	21,5	8,46
	4	19,7	7,76
	5	21,5	8,46
$\bar{x}$ (promedio) =		20,04 kV	7,89 kV/mm
$\sigma_{n-1}$ (desviación estandar experimental)=		1,51 kV	0,59 kV/mm
$\sigma\%$ =		7,5%	7,5%

Muestra	Disparo n°	Tensión de Ruptura (Ur) (kV)	Rigidez Dieléctrica (Rd) (kV/mm)
"MRF-28"	1	27,4	10,79
	2	27,3	10,75
	3	34,6	13,62
	4	35,0	13,80
	5	30,3	11,93
$\bar{x}$ (promedio) =		30,92 kV	12,18 kV/mm
$\sigma_{n-1}$ (desviación estandar experimental)=		3,74 kV	1,48 kV/mm
$\sigma\%$ =		12,1%	12,1%

La incertidumbre de las mediciones de la tensión de ruptura es de  $\pm 4\%$ . La incertidumbre de la rigidez dieléctrica es de  $\pm 5$ .

**Observaciones**

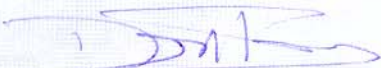
Temperatura ambiente durante las mediciones:  $(22 \pm 1) ^\circ\text{C}$

Humedad relativa durante las mediciones:  $(50 \pm 5) \%$

Las mediciones involucradas en este certificado están vinculadas a los patrones de medida mantenidos en el INTI según la legislación vigente, los cuales representan a las unidades físicas de medida en concordancia con el Sistema Internacional de Unidades (SI).

La incertidumbre de medición expandida informada fue calculada multiplicando la incertidumbre estándar combinada por un factor de cobertura  $k=2$ , lo que corresponde a un nivel aproximado de confianza del 95% bajo distribución normal.

Los resultados contenidos en el presente certificado se refieren a las condiciones en que se realizaron las mediciones y/o ensayos.

  
Tec. Andrés Torán

  
Ing. RICARDO GARCIA  
DIRECTOR TÉCNICO  
FÍSICA y METROLOGIA  
INTI



Instituto Nacional  
de Tecnología Industrial

Laboratorios: Avda. Gral. Paz entre Constituyentes y Albarelos, CC 157 - (B 1650 KNA) San Martín  
- Prov. de Buenos Aires, Rep. Argentina, Edificio N° 3 - Tel. : (005411) 4754 - 4141/45 - 4754-  
5151/55 - 4724-6200/6300/6400 - Fax: (005411) 4713-4140. e-mail: [cefismetro@inti.gov.ar](mailto:cefismetro@inti.gov.ar)



INTI  
**CEFISMETRO**  
Centro de Investigación y  
Desarrollo en Física y Metrología

■ Premio Nacional a la Calidad 1999

## CERTIFICADO DE ENSAYO

Número: OT 7418

Página 1 de 2

**Objeto:**

Dos muestras de solvente, de 1 litro cada una, en estado de recepción, identificadas por el cliente como "CC-46 T" y "MRF-28".

**Determinaciones requeridas:**

Rigidez dieléctrica según ASTM D-877-02

**Fecha de ensayo:**

24 de Junio de 2004

**Fecha de emisión:**

24 de Junio de 2004

**Cliente:**

FRANCO QUIMICA S.A.  
La Trinidad 232  
(CP 1688) Villa Tesei - Bs. As.

**Metodología empleada:**

Según ASTM D-877-02 procedimiento A, con electrodos planos, con una separación (L) de (2,54±0,03)mm y velocidad de crecimiento de la tensión de 3 kV/s.

El valor de la rigidez dieléctrica (**Rd**) se calcula a partir de la tensión de ruptura (**Ur**) y de la separación de los electrodos (**L**):

$$Rd = Ur / L$$